

Dossier

Le point de vue d'enseignants québécois sur les facteurs qui influencent l'utilisation du TNI en classe



Sonia Lefebvre
Professeure titulaire
Université du Québec à Trois-Rivières
sonia.lefebvre@uqtr.ca



Alexandre Gareau
Professeur
Université du Québec à Rimouski
alexandre_gareau@uqar.ca



Ghislain Samson
Doyen
Université du Québec à Trois-Rivières
ghislain.samson@uqtr.ca

Depuis l'arrivée massive des tableaux numériques interactifs (TNI) dans les écoles québécoises, le milieu scolaire vit des changements importants. Ayant inscrit le TNI dans le projet de l'École 2.0 à l'époque, et maintenant avec le plan numérique en éducation, le Québec affirme son désir de moderniser le paysage technologique des écoles du primaire et du secondaire en l'adaptant à la réalité contemporaine d'aujourd'hui, c'est-à-dire celle qui expose de plus en plus les élèves aux nouvelles technologies (Endrizzi, 2012), dont fait partie le TNI. Afin de faciliter son utilisation en classe, il apparaît judicieux de s'attarder aux facteurs qui favoriseront ou non son utilisation. Ainsi, à partir de l'expérience d'enseignants québécois, le présent article met en lumière quelques-uns de ces facteurs.

Les utilisations du TNI

Des recherches s'intéressant à l'utilisation du tableau numérique interactif (TNI) en salle de classe mettent en évidence une propension des enseignants à exploiter cet outil dans un cadre magistral (Karsenti, 2016; Lefebvre et Samson, 2013). Plus précisément, les enseignants auraient tendance à utiliser le TNI pour présenter des contenus (Karsenti, 2016; Skutil et Maněnova, 2012), prendre des notes (Al-Qirim, 2011), annoter et mettre en évidence des éléments de contenus importants, ainsi que pour faire glisser des objets ou les cacher/révéler (Sundberg, Spante et Stenlund, 2011). Cependant, les

enseignants seraient peu enclins à aller au-delà de ces utilisations (Cutrim-Schmid, 2008). Pourquoi?

Pour tenter de répondre à cette question, l'attention a été portée sur les facteurs qui influencent l'utilisation du TNI par les enseignants. Cibler quelques-uns des éléments qui gênent le recours à l'outil ou, au contraire, y contribuent, peut certes apporter des éléments de réponse.

Les facteurs influençant l'utilisation du TNI

À la lumière des travaux de Raby (2004), le tableau qui suit propose cinq types de facteurs qui peuvent influencer l'utilisation du TNI. Tout d'abord, il y a des facteurs d'ordre **contextuel** qui concernent, par exemple, le temps requis pour se familiariser avec l'outil, la formation reçue et le soutien obtenu. Le leadership de la direction d'école et le projet éducatif de l'école figurent parmi les facteurs **institutionnels**. Le fait de participer à des réseaux d'enseignants (par exemple, l'Association québécoise des utilisateurs



d'outils technologiques à des fins pédagogiques et sociales [AQUOPS]) engagés dans des usages technopédagogiques où il y a échange de pratiques, illustre les facteurs **sociaux**. Ceux d'ordre **personnel** se rapportent à l'enseignant, à sa motivation à utiliser le TNI, à son sentiment de compétence, de même qu'à son ouverture ou sa résistance au changement. Enfin, les facteurs **pédagogiques** témoignent, entre autres, des conceptions de l'enseignant au regard de l'enseignement/apprentissage et des stratégies pédagogiques qu'il privilégie.

Facteurs influençant l'utilisation du TNI	
Type de facteurs	Facteurs
Contextuels	Temps, formation, soutien
Institutionnels	Direction d'école, leadership
Sociaux	Réseaux d'enseignants, communautés de pratiques, échanges
Personnels	Motivation, sentiment de compétence, ouverture ou résistance au changement
Pédagogiques	Conceptions de l'enseignement/apprentissage, méthodes et stratégies pédagogiques privilégiées

Les facteurs favorisant l'utilisation du TNI

Une étude a été menée auprès d'enseignants québécois dans le cadre d'un projet subventionné par le MELS (2012-2015), à laquelle près de 250 enseignants (60 % du primaire et 40 % du secondaire) ont participé lors de la phase 1. Provenant

Des recherches s'intéressant à l'utilisation du tableau numérique (TNI) en salle de classe mettent en évidence une propension des enseignants à exploiter cet outil dans un cadre magistral.

de 44 commissions scolaires du Québec, ils ont été invités à répondre à un questionnaire en ligne permettant de cibler les facteurs susceptibles d'avoir une incidence sur leurs façons d'utiliser le TNI.

La figure 1 nous révèle d'abord que, sur les 509 réponses aux questions ouvertes, ce sont les facteurs d'ordre pédagogique (43,2 %) et d'ordre contextuel (30,1 %) qui représentent les principaux facteurs contribuant à l'utilisation du TNI selon

les enseignants québécois. Les facteurs personnels, sociaux et institutionnels recueillent respectivement 14,1 %, 8,4 % et 4,1 % de l'ensemble des propos formulés par les enseignants.

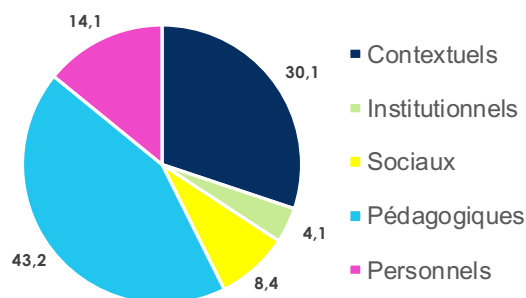


Fig. 1: Facteurs favorisant l'utilisation du TNI

Parmi les facteurs d'ordre **pédagogique**, les enseignants sont d'avis que l'ordre d'enseignement influence positivement l'utilisation du TNI. Il semble plus facile d'utiliser le TNI au primaire, étant donné que l'enseignant côtoie ses élèves plusieurs heures par jour, contrairement au secondaire où l'enseignant ne dispose que de quelques périodes dans un cycle donné. Aussi, les répondants estiment que certaines disciplines enseignées, comme les mathématiques et les sciences, seraient plus propices à l'utilisation du TNI. Le fait de tenir compte des besoins des élèves, de diversifier son enseignement et de considérer le TNI comme un outil complémentaire représente d'autres facteurs pédagogiques qui contribuent à son utilisation.

Du côté des facteurs d'ordre **contextuel**, les enseignants reconnaissent que la formation reçue est un facteur non négligeable. Toutefois, cette formation varie grandement d'un milieu à l'autre. Si elle est d'à peine quelques heures à certains endroits, elle peut aussi être plus soutenue dans d'autres milieux et être offerte par des enseignants ressources ou des conseillers pédagogiques. Peu importe la formule, il y a un fort consensus sur la nécessité de suivre une telle formation. En outre, le temps consacré à se familiariser avec l'outil, à mettre en pratique les divers apprentissages faits en formation et à créer du matériel, représente assurément un facteur positif, tout comme le soutien technique dont peut bénéficier l'enseignant dans son milieu.

Les facteurs qui gênent l'utilisation du TNI

Les 231 propos exprimés par les enseignants indiquent que les facteurs qui gênent l'utilisation du TNI sont majoritairement d'ordre **contextuel** (62,1 %). Ils sont suivis des facteurs d'ordres **personnel** (23,9 %), **pédagogique** (6,8 %), **institutionnel** (3,9 %) et **social** (3,2 %).

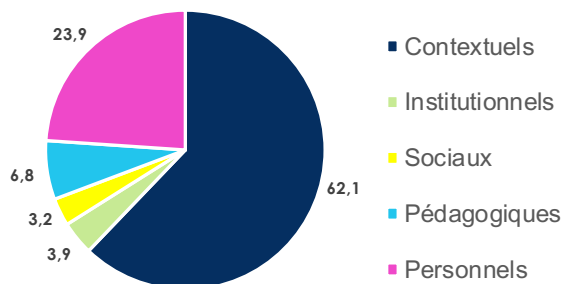


Fig. 2: Facteurs qui gênent l'utilisation du TNI

Près des deux tiers des facteurs relevés sont d'ordre **contextuel**. Il s'agit plus spécifiquement des coûts associés à l'achat du matériel, de la formation offerte, de la disponibilité du matériel et des ressources, des bris et des problèmes techniques. De plus, certains problèmes techniques plus complexes ne peuvent être résolus par l'enseignant lui-même, ce qui limite parfois la disponibilité du TNI en classe.

Quant aux facteurs **personnels**, le manque d'ouverture de l'enseignant, son manque d'intérêt à utiliser le TNI, son incompréhension ou son manque de connaissances au regard de l'outil, ses habiletés et ses compétences, la peur de la nouveauté ou de l'inconnu, une certaine résistance au changement et le fait d'être contre le recours au TNI correspondent à des facteurs qui ne facilitent pas la mise en œuvre du TNI dans les classes.

En conclusion

À la lumière des résultats obtenus, il apparaît que les facteurs **pédagogiques** (ordre d'enseignement, discipline, besoins des élèves, etc.) ainsi que ceux d'ordre **contextuel** (temps, formation, accompagnement, etc.) demeurent des enjeux importants dans l'utilisation du TNI. Si les enseignants peinent à proposer des utilisations de l'outil qui exploitent les fonctions interactives de l'outil, il y a tout lieu de s'attarder (encore!) à ces facteurs **contextuels** et **pédagogiques**. Ainsi, des actions

Tenir compte des besoins des élèves, diversifier son enseignement et concevoir le TNI comme un outil complémentaire représentent d'autres facteurs pédagogiques qui contribuent à l'utilisation du TNI.

à envisager pour faire connaître aux enseignants le matériel existant et accessible pour le TNI apparaissent souhaitables. Par exemple, conjuguer apprentissage technique et réflexion technopédagogique représente une voie à privilégier dans le cadre des formations initiales et continues, ou au sein de communautés d'apprentissage. Discuter des apports et des limites de l'outil, de la valeur ajoutée de son utilisation dans

les diverses disciplines et du mariage possible entre le TNI et les autres outils technologiques qui existent semble une autre avenue à envisager pour aider les enseignants à cheminer vers des utilisations plus novatrices du TNI. Enfin, oser utiliser le TNI conjointement avec d'autres outils (logiciels du Web 2.0, tablette numérique, téléphone cellulaire, etc.) demeure une bonne façon de se lancer dans l'aventure interactive du TNI!

Suggestions de lecture complémentaire:

- Gareau, A., Lefebvre, S. et Samson, G. (2015) Mettre en valeur le « I » de TNI: comment? *École Branchée*, Édition de septembre 2015, 44-4.
- Lefebvre, S. et Samson, G. (2015). *Le tableau numérique interactif: quand chercheurs et praticiens s'unissent pour dégager des pistes d'action*. Québec: Presses de l'Université du Québec. Récupéré de <http://www.puq.ca/catalogue/livres/tableau-numerique-interactif-2772.html>
- Lefebvre, S., Gareau, A. et Samson, G. (2018). Utiliser un TNI de façon interactive, est-ce possible? Comment? Réseau CANOPE. Récupéré de <https://www.reseau-canope.fr/agence-des-usages/utiliser-un-tni-de-facon-interactive-est-ce-possible-comment.html>

Références

- Al-Qirim, N. (2011). Determinants of interactive white board success in teaching in higher education institutions. *Computers & Education*, 56(3), 827-838.
- Cutrim-Schmid, E. (2008). Potential pedagogical benefits and drawbacks of multimedia use in the English language classroom equipped with interactive whiteboard technology. *Computers & Education*, 51(4), 1553-1568.
- Endrizzi, L. (2012). Les technologies numériques dans l'enseignement supérieur, entre défis et opportunités. *Dossier d'actualité veille et analyses*, 78, 1-30.
- Karsenti, T. (2016). *Le Tableau blanc interactif (TBI): usages, avantages et défis?* Montréal: CRIFPE.
- Lefebvre, S. et Samson, G. (2013). État des connaissances sur l'implantation du tableau numérique interactif (TNI) à l'école. *Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation et la Formation (STICEF)*, 20. Récupéré le 7 juin 2017, de http://sticf.univ-lemans.fr/num/vol2013/09-lefebvre/sticf_2013_lefebvre_09.htm
- Raby, C. (2004). *Analyse du cheminement qui a mené des enseignants du primaire à développer une utilisation exemplaire des technologies de l'information et de la communication (TIC) en classe* (thèse de doctorat inédite, Université du Québec à Montréal).
- Skutil, M. et Manenova, M. (2012). Interactive whiteboard in the primary school environment. *International Journal of Education And Information Technologies*, 1(6), 123-130.
- Sundberg, B., Spante, M. et Stenlund, J. (2011). Diversity in practice: Diverse strategies among teachers implementing interactive whiteboards into teaching practice in two Swedish primary schools. *Learning, Media and Technology*, 37(3), 253-270.